

ANDOZA OLISHNING ZAMONAVIY USULLARI: QOG‘OZDAN RAQAMLI TEXNOLOGIYAGACHA

Anarboyeva Feruza Nabijonovna

Namangan viloyati, Pop tuman 1-sonli politexnikumi ishlab chiqarish ustasi.

Namangan, O‘zbekiston.

Anotatsiya

Ushbu maqolada an‘anaviy va zamonaviy andoza olish usullarini taqqoslash, ularning afzallik va kamchiliklarini aniqlash hamda raqamli texnologiyalarning sanoatdagi o‘rnini baholashdan iborat. Shuningdek, raqamli usullar yordamida aniqlikni oshirish, vaqt va resurslarni tejash hamda ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi. Natijada, zamonaviy texnologiyalar kiyim dizayni va ishlab chiqarish jarayonini sezilarli darajada takomillashtirishi aniqlanadi.

Kalit so‘zlar: *Mulyaj, CAD, 2D, 3D, Grafis, Clo3D, Optitex.*

Annotation

This article aims to compare traditional and modern pattern making methods, identify their advantages and disadvantages, and assess the role of digital technologies in the industry. It also examines the possibilities of increasing accuracy, saving time and resources, and optimizing the production process using digital methods. As a result, it is determined that modern technologies significantly improve the garment design and production process.

KIRISH

Andoza (vikroyka) olish tikuvchilik va dizayn sohasining asosiy bosqichlaridan biri bo‘lib, kiyim-kechak yoki boshqa tikuv mahsulotlarining aniq shakl va o‘lchamda tayyorlanishini ta‘minlaydi. Ilgari bu jarayon asosan qog‘oz va qo‘l mehnati yordamida bajarilgan bo‘lsa, bugungi kunga kelib u sezilarli darajada rivojlanib, raqamli texnologiyalar bilan boyitildi. Zamonaviy CAD (Computer-Aided Design) tizimlari, 3D modellashtirish va avtomatlashtirilgan dasturlar andoza olish jarayonini yanada tez, aniq va samarali qilish imkonini bermoqda. Shu sababli, andoza olishning zamonaviy usullarini o‘rganish tikuvchilik sanoatining rivojlanish tendensiyalarini tushunishda muhim ahamiyatga ega.

ASOSIY QISM

Uzoq yillar davomida andoza olish qo‘lda, qog‘oz yoki karton yordamida amalga oshirilgan. Dizaynerlar o‘lchovlarni santimetr lenta bilan olib, ularni qog‘ozga chizish orqali model yaratishgan. Hali ham o‘z qiymatini yo‘qotmagan bu usul, ko‘plab usta tikuvchilar uchun asosiy vosita bo‘lib qolmoqda.

Chizmachilik usuli - qog‘oz va chizg‘ichlar yordamida geometrik hisob-kitoblar asosida chizish. Bu usul kishidan chuqur matematik bilim va diqqatni talab qiladi.

Mulyaj usuli - matoni to‘g‘ridan-to‘g‘ri manekenga o‘rash orqali andoza olish. Bu usul yuqori moda liboslarini yaratishda tengsizdir.

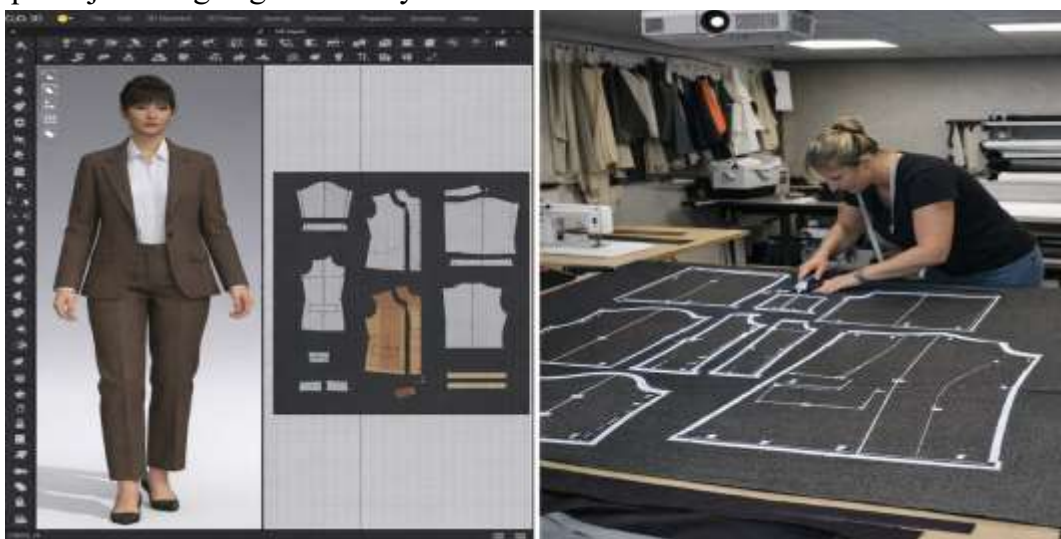
| Afzalliklari | Kamchiliklari |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Arzon va oddiy vositalar talab qiladi | Xatolik ehtimoli yuqori |
| Qo‘l mahoratini rivojlantiradi | Ko‘p vaqt talab qiladi |
| Kichik ustaxonalarda qulay | O‘zgarishlar kiritish murakkab |

1-jadval. Ananaviy andoza olishning afzallik va kamchiliklari

Keyingi bosqichda mexanik chizish jihozlari va maxsus jadvallar paydo bo‘ldi. Misol uchun Grafik chizish planshetlari, standartlashtirilgan o‘lchov jadvallari va tayyor bazaviy andozalar. Bu usullar andozani aniqroq va tezroq tayyorlash imkonini berdi.

Hozirgi kunda andoza olish jarayoni to‘liq raqamlashtirilmog‘da. Maxsus dasturlar yordamida dizaynerlar kompyuterda 2D va 3D andozalar yaratilmog‘da. Eng mashhur texnologiyalar CAD tizimlari, 3D modellashtirish dasturlari va avtomatik o‘lcham moslash tizimlaridir. Professional atelyelar va yirik fabrikalar CAD dasturlaridan foydalanmog‘da.

Grafis, Clo3D va Optitex kabi dasturlar andozani millimetrigacha aniq chizish va uni turli o‘lchamlarga (gradatsiya) bir necha soniyada moslash imkonini beradi. Shuningdek, kiyimni tikishdan oldin uning manekenda qanday turishini 3D ko‘rinishda ko‘rish mumkin. Bu mato isrofini oldini oladi. Yana bir zamonaviy usullardan biri andozani qog‘ozga chiqarish o‘rniga, u maxsus proyektor yordamida to‘g‘ridan-to‘g‘ri matoning ustiga tushiriladi. Bu qog‘ozni va vaqtni tejashning eng samarali yo‘lidir.



1-rasm. Clo3D dasturi ishchi oynasi va ananaviy andoza olish jarayoni

Eng yangi bosqichda 3D skanerlash va sun'iy intellekt asosidagi tizimlar qo'llanilmoqda. Bu texnologiyalar inson tanasining aniq raqamli modelini yaratib, unga mos andoza ishlab chiqadi. Bu orqali shaxsiylashtirilgan kiyim dizayni va Xatoliklarni minimal darajaga tushirishga erishish mumkin. Raqamli andoza (CAD, CLO3D kabi dasturlar) an'anaviy qog'oz usuliga nisbatan ish vaqtini o'rtacha 40% dan 80% gacha tejashi mumkin.

XULOSA

Andoza olish jarayoni qog'oz va qo'l mehnatidan boshlangan bo'lsa, bugungi kunda yuqori texnologiyalar yordamida raqamli va avtomatlashtirilgan tizimga aylandi. Kelajakda esa sun'iy intellekt va 3D texnologiyalar bu sohani yanada tez, aniq va samarali qilishda davom etadi. Texnologiya qanchalik rivojlanmasin, andoza - bu kiyimning asosi (fundamenti) bo'lib qolaveradi. Qog'ozdan raqamli formatga o'tish faqatgina uslubning o'zgarishi emas, balki ijodkor uchun cheksiz imkoniyatlar eshigidir.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi "Ta'lim to'g'risida" GI O'RQ637-son Qonuni. <https://lex.uz/docs/-5013007>.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30-sentabrdagi PF-152- son Farmoni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 04.10.2024-y., 06/24/152/0773- son.
3. Sobirova D.M. Zamonaviy raqamli texnologiyalar asosida uzluksiz ta'lim tizimini takomillashtirishning innovatsion usullari.
4. Rahmonov N., Olimova Zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida ta'lim jarayonini tashkil qilish.
5. Sutherland I, Sproull R. Computer Graphics and Digital Modeling.